

On page 1, line 31, please replace with the following:

-- CTL epitope, of the portion 830-843 of the tetanic (tetanus) toxin, as auxiliary T --

On page 2, line 15, please replace with the following:

-- pattern to class I MHC --

On page 6, please replace line 5 with the following:

-- QYIKANSKFIGITE (SEQ ID NO: 1) --

On page 6, line 15, please replace with the following:

-- (HBV) or the papillomavirus, or the protein p53 as well --

On page 6, line 23, please replace with the following:

-- epitopes of the E₆ or E₇ proteins of the human papillomavirus (HPV) --

On page 6, please replace line 32 with the following:

-- (GQAEPDRAHNIVTF (SEQ ID NO:2)) containing HLA A2, A24, B7 and B18 epitopes. --

On page 9, please replace line 30 with the following:

-- Pam-K(Pam)-SS-QYIKANSKFIGITE-AAA-AAGIGILTV (SEQ ID NO:3) --

On page 9, please replace line 32 with the following:

-- Pam-K(Pam)-SS-QYIKANSKFIGITE-RGR-AAGIGILTV (SEQ ID NO:4) --

On page 9, please replace line 34 with the following:

-- Pam-K(Pam)-GR-QYIKANSKFIGITE-RGR-AAGIGILTV (SEQ ID NO:5) --

On page 12, please replace line 17 with the following:

-- H-K(Pam)-SS-QYIKANSKFIGITE-RGR-AAGIGILTV (SEQ ID NO:6) --

On page 12, please replace line 26 with the following:

-- H-K(Pam)-GR-QYIKANSKFIGITE-RGR-AAGIGILTV (SEQ ID NO:7) --

On page 17, please replace line 23 with the following:

-- hydrazinopeptide: K(NH₂) ILKEPVHGV (SEQ ID NO:8)-OH/epitope MHC1-POL HIV-1 --

On page 17, please replace lines 24-25 with the following:

-- aldehyde peptide: CHOCO- (RTPPAYRPPNAPILK (SEQ ID NO:9)) (Pam)-NH₂/epitope MHCII-HBVC --

Beginning on page 25, line 10, through page 26, please replace Table 1 with the following Table 1:

TABLE 1: BCR-ABL epitopes

Peptide	Sequence	Binding with HLA
247-255	EDAELNPRF (SEQ ID NO:10)	B44
488-496	SELDLEKGL (SEQ ID NO:11)	B44
768-776	DELEAVPNI (SEQ ID NO:12)	B44
901-934 b2a2	KEDALQRPV (SEQ ID NO:13)	B44
902-935 b2a2	EDALQRPVA (SEQ ID NO:14)	B44
986-994	GEKLRVLGY (SEQ ID NO:15)	B44
1176-1184	EDTMEVEEF (SEQ ID NO:16)	B44
1252-1260	MEYLEKKNF (SEQ ID NO:17)	B44
1691-1699	NEEAADEVF (SEQ ID NO:18)	B44
49-57	VNQERFRMI (SEQ ID NO:19)	B8
580-588	LFQKLASQL (SEQ ID NO:20)	B8
722-730	ARKLRHVFL (SEQ ID NO:21)	B8
786-794	ALKIKISQI (SEQ ID NO:22)	B8
886-893	CVKLQTVH (SEQ ID NO:23)	B8
928-936 b3a2	KALQRPVAS (SEQ ID NO:24)	B8
1830-1838	GAKTKATSL (SEQ ID NO:25)	B8
1975-1983	IQQMRNKFA (SEQ ID NO:26)	B8
1977-1984	QMRNKFAF (SEQ ID NO:27)	B8
252-260	NPRFLKDNL (SEQ ID NO:28)	B7
329-338	TPDCSSNENL (SEQ ID NO:29)	B7

693-701	TPRRQSMTV (SEQ ID NO:30)	B7
1058-1066	SPGQRSISL (SEQ ID NO:31)	B7
1196-1205	HPNLVQLLGV (SEQ ID NO:32)	B7
1560-1569	SPKPSNGAGV (SEQ ID NO:33)	B7
1717-1725	KPLRRQVTV (SEQ ID NO:34)	B7
1878-1884	SPAPVPSTL (SEQ ID NO:35)	B7
36-44	ERCKASIRR (SEQ ID NO:36)	B27
71-79	DRQRWGFRR (SEQ ID NO:37)	B27
575-583	QRVGDLFQK (SEQ ID NO:38)	B27
834-842	FRVHSRNGK (SEQ ID NO:39)	B27
642-650	LLYKPVDRV (SEQ ID NO:40)	A2
684-692	FLSSINEEI (SEQ ID NO:41)	A2
708-716	QLLKDSFMV (SEQ ID NO:42)	A2
714-722	FMVELVEGA (SEQ ID NO:43)	A2
817-825	KLSEQESLL (SEQ ID NO:44)	A2
881-889	MLTNSCVKL (SEQ ID NO:45)	A2
908-917	GLYGFLNVIV (SEQ ID NO:46)	A2
912-920	FLNVIVHSA (SEQ ID NO:47)	A2
1240-1248	VLLYMATQI (SEQ ID NO:48)	A2
1903-1911	FIPLISTRV (SEQ ID NO:49)	A2
1932-1940	VVLDSTEAL (SEQ ID NO:50)	A2
50-58	NQERFRMIY (SEQ ID NO:51)	A1
223-231	VGDASRPPY (SEQ ID NO:52)	A1
549-558	KVPELYEIHK (SEQ ID NO:53)	A3/A11
583-591	KLASQLGVY (SEQ ID NO:54)	A3/A11
715-724	MVELVEGARK (SEQ ID NO:55)	A3/A11
916-923	IVHSATGFK (SEQ ID NO:56)	A3/A11
620-928 b3a2	ATGFKQSSK (SEQ ID NO:57)	A3/A11
924-932 b3a2	KQSSKALQR (SEQ ID NO:58)	A3/A11
1156-1165	EVYEGVWKKY (SEQ ID NO:59)	A3/A11
1311-1320	SLAYNKFSIK (SEQ ID NO:60)	A3/A11
1499-1509	NLFSALIKK (SEQ ID NO:61)	A3/A11
1724-1734	TVAPASGLPHK (SEQ ID NO:62)	A3/A11
1905-1914	LISTRVSLRK (SEQ ID NO:63)	A3/A11
1922-1930	RIASGAITK (SEQ ID NO:64)	A3/A11

On page 27, please replace Table 2 with the following Table 2:

TABLE 2: p53 epitopes

- p53 epitopes binding with HLA-A1:

RVEGNLARVEY (196-205) (SEQ ID NO:65)
GSDCTTIHY (226-234) (SEQ ID NO:66)

- p53 epitopes binding with HLA-A2:

LLPENNVLSP (25-35) (SEQ ID NO:67)
RMPEAAPPV (65-73) (SEQ ID NO:68)
RMPEAAPRV (SEQ ID NO:69)
ALNKMFCQL (129-137) (SEQ ID NO:70)
STPPPGTRV (149-157) (SEQ ID NO:71)
GLAPPQHLIRV (187-197) (SEQ ID NO:72)
LLGRNSFEV (264-272) (SEQ ID NO:73)
PLDGEYFTL (322-330) (SEQ ID NO:74)

- p53 epitopes binding with HLA-A3:

RVRAMAIYK (156-164) (SEQ ID NO:75)
RRTEEENLR (282-290) (SEQ ID NO:76)
ELPPGSTKR (298-306) (SEQ ID NO:77)

- p53 epitopes binding with HLA-B7:

LPENNVLSP (26-35) (SEQ ID NO:78)
APRMPEAAPPV (63-73) (SEQ ID NO:79)
APRMPEAAPRV (SEQ ID NO:80)
APPQHLIRV (189-197) (SEQ ID NO:81)
RPILTIITL (249-257) (SEQ ID NO:82)
KPLDGEYFTL (321-330) (SEQ ID NO:83)

- p53 epitopes binding with HLA-B8:

CQLAKTCPV (135-143) (SEQ ID NO:84)
GLAPPQHLI (187-195) (SEQ ID NO:85)
NTFRHSVVV (210-218) (SEQ ID NO:86)

- p53 epitopes binding with HLA-B51:

LLPENNVLSP (25-35) (SEQ ID NO:87)
RMPEAAPPV (65-73) (SEQ ID NO:88)
LIRVEGNLRV (194-203) (SEQ ID NO:89)

On page 28, at lines 1 through 13, please replace Table 3 with the following Table 3:

TABLE 3 - E₆ and E₇ protein epitopes

YMLDLQPETT (E7 11-20) (SEQ ID NO:90)
LLMGTLGIV (E7 82-90) (SEQ ID NO:91)
TLGIVCPI (E7 86-93) (SEQ ID NO:92)
TIHDIILECV (E6 29-38) (SEQ ID NO:93)
KLPQLCTEL (E6 18-26) (SEQ ID NO:94)
RPPKLPQL (E6 8-15) (SEQ ID NO:95)
LRREVYDFAFRDLCIVYRDGNPY (E6 45-67) (SEQ ID NO:96)
ISEYRHHCY (E6 80-88) (SEQ ID NO:97)
EKQRHLDKKQRFHNIRGRWT (E6 121-140) (SEQ ID NO:98)
GQAEPDRAHYNIVTF (E7 43-57) (SEQ ID NO:99)
QAEPDRAHY (E7 44-52) (SEQ ID NO:100)
EPDRAHYNIV (E7 46-55) (SEQ ID NO:101)

On page 28, beginning at line 15, through the end of page 32, please replace Table 4 with the following Table 4:

TABLE 4: HIV-1 virus epitopes

HLA-A1

Nef 96-106: GLEGLIHSQRR (SEQ ID NO:102)
Nef 121-128: FPDWQNYT (SEQ ID NO:103)
Nef 137-145: LTFGWCYKL (SEQ ID NO:104)
Nef 184-191: RFDSRLAF (SEQ ID NO:105)
Nef 195-202: ARELHPEY (SEQ ID NO:106)

HLA-A2

gp120 121-129: KLTPLCVTL (SEQ ID NO:107)
p17 77-85: SLYNTVATL (SEQ ID NO:108)
RT 200-208: ALVEICTEM (SEQ ID NO:109)
RT 275-285: VLDVGDAYFSV (SEQ ID NO:110)
RT 346-354: KIYQYMDDL (SEQ ID NO:111)
RT 368-376: KIEELRQHL (SEQ ID NO:112)
RT 376-387: LLRWGLTTPDK (SEQ ID NO:113)
RT 476-484: ILKEPVHGV (SEQ ID NO:114)
RT 588-596: PLVKLWYQL (SEQ ID NO:115)

RT 683-692: ELVNQDEQL (SEQ ID NO:116)
Nef 136-145: PLTFGWCFKL (SEQ ID NO:117)
Nef 180-189: VLQWRFDSRL (SEQ ID NO:118)
Nef 190-198: ALHHVAREL (SEQ ID NO:119)
gp41 818-826: SLLNATVDI (SEQ ID NO:120)
p24 185-193: DLNTMLNTV (SEQ ID NO:121)
RT 346-354: VIYQYMDDL (SEQ ID NO:122)
RT 588-596: PLVKLWYQL (SEQ ID NO:123)
Pro 143-152: VLVGPTPVNI (SEQ ID NO:124)
gp120 37-44: TVYYGVPV (SEQ ID NO:125)
gp120 115-122: SLKPCVKL (SEQ ID NO:126)
gp120 313-321: RIQRGPGR (SEQ ID NO:127)
gp120 197-205: TLTSCNTSV (SEQ ID NO:128)
gp120 428-435: FINMWQEVE (SEQ ID NO:129)
gp41 836-844: VVQGAYRAI (SEQ ID NO:130)
p24 219-228: HAGPIAPGQM (SEQ ID NO:131)
p15 422-431: QMKDCTERQA (SEQ ID NO:132)
p15 448-456: FLQSRPETA (SEQ ID NO:133)
RT 681-691: ESELVNQIIEG (SEQ ID NO:134)

HLA-A3

p17 18-26: KIRLRPGGK (SEQ ID NO:135)
p17 20 28: RLRRPGGKKK (SEQ ID NO:136)
RT 200-210: ALVEICTEMEK (SEQ ID NO:137)
RT 325-333: AIFQSSMTK (SEQ ID NO:138)
RT 359-368: DLEIGQHRTK (SEQ ID NO:139)
Nef 73-82: QVPLRPMTYK (SEQ ID NO:140)
gp120 37-46: TVYYGVPVWK (SEQ ID NO:141)
gp41 775-785: RLRDLLLIVTR (SEQ ID NO:142)
p17 18-26: KIRLRPGGK (SEQ ID NO:143)

HLA-A11

RT 325-333: AIFQSSMTK (SEQ ID NO:144)
RT 507-517: QIYQEPFKNLK (SEQ ID NO:145)
Nef 73-82: QVPLRPMTYK (SEQ ID NO:146)
Nef 84-92: AVDLSHFLK (SEQ ID NO:147)
p24 349-359: ACQVGGPGHK (SEQ ID NO:148)
p17 83-91: ATLYCVHQR (SEQ ID NO:149)

HLA-A24 (A9)

gp120 52-61: LFCASDAKAY (SEQ ID NO:150)
gp41 591-598: YLKDDQQL (SEQ ID NO:151)
or 590-597: RYLKDQQL (SEQ ID NO:152)
RT 484-492: VYYDPSKDL (SEQ ID NO:153)

RT 508-516: IYQEPFKNL (SEQ ID NO:154)
RT 681-691: ESELVNQHIEG (SEQ ID NO:155)

HLA-A25 (A10)

p24 203-212: ETINEEAAEW (SEQ ID NO:156)

HLA-A26 (A10)

p24 167-175: EVIPMFSAL (SEQ ID NO:157)

HLA-A30 (A19)

gp41 845-852: RAIRHIPRR (SEQ ID NO:158)

HLA-A31 (A19)

gp41 775-785: RLRDLLLLIVTR (SEQ ID NO:159)

HLA-A32 (A19)

gp120 424-432: RIKQIINMW (SEQ ID NO:160)

gp41 774-785: HRLRDLLLLI (SEQ ID NO:161)

RT 559-568: PIQKETWETW (SEQ ID NO:162)

HLA-A33 (A19)

p24 266-275: IILGLNKIVR (SEQ ID NO:163)

HLA-B7

RT 699-707: YLAWVPAHK (SEQ ID NO:164)

Nef 68-77: FPVTQVPLR (SEQ ID NO:165)

Nef 128-137: TPGPGVRYPL (SEQ ID NO:166)

gp120 303-312: RPNNNTRKSI (SEQ ID NO:167)

gp41 848-856: IPRRIRQGL (SEQ ID NO:168)

RT 699-77: YLAWVPAHK (SEQ ID NO:169)

HLA-B8

gp120 2-10: RVKEKYQHL (SEQ ID NO:170)

p17 24-32: GGKKKYKLK (SEQ ID NO:171)

Nef 90-97: FLKEKGGL (SEQ ID NO:172)

p24 259-267: GEIYKRWII (SEQ ID NO:173)

gp41 591-598: YLKDDQQL (SEQ ID NO:174)

gp41 849-856: PRRIRQGL (SEQ ID NO:175)

or 851-859: RIRQGLERIL (SEQ ID NO:176)

p24 329-337: DCKTILKAL (SEQ ID NO:177)

RT 185-193: GPKVKQWPL(SEQ ID NO:178)

Nef 182-189: EWRFDSRL (SEQ ID NO:179)

HLA-B14

gp41 589-597: ERYLKDQQL (SEQ ID NO:180)

p24 298-306: DRFYKTLRA (SEQ ID NO:181)

p24 183-191 ?: DLNTMLNTV (SEQ ID NO:182)

p24 304-313: LRAEQASVQEVE (SEQ ID NO:183)

p24 305-313: RAEQASVQEVE (SEQ ID NO:184)

HLA-B18

Nef 135-143: YPLTFGW~~CY~~ (SEQ ID NO:185)
Nef 135-143: YPLTFGW~~CF~~ (SEQ ID NO:186)

HLA-B27

p24 263-272: KRWIILGLNK (SEQ ID NO:187)
Nef 73-82: QVPLRPMTYK (SEQ ID NO:188)
Nef 134-141: RYPLTFGW (SEQ ID NO:189)
or 133-141: YPLTFGW (SEQ ID NO:190)
gp41 589-597: ERYLKDDQQL (SEQ ID NO:191)
gp41 791-800: GRRGWEALKY (SEQ ID NO:192)

HLA-B35

gp120 78-86: DPNPQE~~V~~V (SEQ ID NO:193)
gp120 257-265: RPVVSTQLL (SEQ ID NO:194)
RT 285-294: VPLDKDFRKY (SEQ ID NO:195)
RT 323-331: SPAIFQSSM (SEQ ID NO:196)
RT 342-350: NPDIVIYQY (SEQ ID NO:197) (consensus clade B)
RT 460-468: IPLTEEAEL (SEQ ID NO:198)
RT 598-608: EPIVGAETFY (SEQ ID NO:199)
Nef 68-76: FPVRPQVPL (SEQ ID NO:200)
Nef 74-81: VPLRPMTY (SEQ ID NO:201)
gp41 611-619: TAVPWNASW (SEQ ID NO:202)
gp120 42-52: VPVWKEATTTL (SEQ ID NO:203)
p17 124-132: NSSQVSQNY (SEQ ID NO:204) (consensus clade B)
p24 254-262: PPIPVGEIY (SEQ ID NO:205) (consensus clade B)

HLA-B37

Nef 120-128: YFPDWQNYT (SEQ ID NO:206)

HLA-B44 (B12)

p24 178-186: SEGATPQDL (SEQ ID NO:207)
p24 175-184: LESGATPQDL (SEQ ID NO:208)

HLA-B51 (B5)

gp41 562-570: RAIEAQ~~Q~~HL (SEQ ID NO:209)
RT 200-208: ALVEICTEM (SEQ ID NO:210)
RT 209-217: EKEGKISKI (SEQ ID NO:211)
RT 295-302: TAFTIPSI (SEQ ID NO:212)

HLA-B52 (B5)

Nef 190-198: AFHHVAREL (SEQ ID NO:213)

HLA-B55 (B22)

gp120 42-51: VPVWKEATTTL (SEQ ID NO:214)

HLA-B57 and B58 (B17)

p24 240-249: TS~~L~~TQE~~Q~~IGW (SEQ ID NO:215)
Nef 116-125: HTQGYFPDWQ (SEQ ID NO:216)
or 116-124: HTQGYFPDW (SEQ ID NO:217)

Nef 120-128: YFPDWQN (SEQ ID NO:218)
 p24 147-155: ISPRTLNAW (SEQ ID NO:219)
 p24 164-172: FSPEVIPMF (SEQ ID NO:220)

HLA-Bw62 (B15)

p17 20-29: RLPGGKKKY (SEQ ID NO:221)
 p24 268-277: LGLNKIVRMY (SEQ ID NO:222)
 RT 427-438: LVGKLNWASQIY (SEQ ID NO:223)
 Nef 84-91: AVDLSHFL (SEQ ID NO:224)
 Nef 117-127: TQGYFPDWQNY (SEQ ID NO:225)

HLA-Cw4

gp120 380-388: SFNCGGEFF (SEQ ID NO:226)

HLA-Cw8

RT 663-672: VTDSQYALGI (SEQ ID NO:227)
 p24 305-313: RAEQASQEV (SEQ ID NO:228)
 Nef 82-91: KAALDLSHPL (SEQ ID NO:229)

HLA-Cw?

p24 308-316: QATQEVKNW (SEQ ID NO:230)

On page 33, beginning at line 15, through the end of page 32, please replace Table 5 with the following Table 5:

TABLE 5 – Human melanoma epitopes

Gene/protein	Restriction MHC	Peptide	Position of amino-acids
Tyrosinase	HLA-A2	MLLAVLYCL (SEQ ID NO:231)	1-9
	HLA-A2	YMNGTMSQV (SEQ ID NO:232)	369-377
	HLA-A24	YMDGTMSQV (SEQ ID NO:233)	
	HLA-B44	AFLPWHRLLF (SEQ ID NO:234)	206-214
		SEIWRDIDF (SEQ ID NO:235)	192-200

Gene/protein	Restriction MHC	Peptide	Position of amino-acids
<i>Pmel17^{ep100}</i>	HLA-A2	KTWGQYWQV (SEQ ID NO:236)	154-162
	HLA-A2	AMLGTHHTMEV (SEQ ID NO:237)	177-186
	HLA-A2	MLGTHTMEV (SEQ ID NO:238)	178-186
	HLA-A2	ITDQVPFSV (SEQ ID NO:239)	209-217
	HLA-A2	YLEPGPVTA (SEQ ID NO:240)	280-288
	HLA-A2	LLDGTATLRL (SEQ ID NO:241)	457-466
	HLA-A2	VLYRYGSFSV (SEQ ID NO:242)	476-485
	HLA-A2	SLADTNNSLAV (SEQ ID NO:243)	570-579
	HLA-A3	ALLAVGATK (SEQ ID NO:244)	17-25
Melan-A ^{MART-1}	HLA-A2	(E)AAGIGILTV (SEQ ID NO:245)	(26)27-35
	HLA-A2	ILTIVILGVL (SEQ ID NO:246)	32-40
Gp ⁷⁵ TRP-1	HLA-A31	MSLQRQFLR (SEQ ID NO:247)	
TRP-2	HLA-A31	LLGPGRPYR (SEQ ID NO:248)	197-205

On page 33, please replace Table 6 with the following Table 6:

TABLE 6 – Tumor epitopes resulting from mutations

Gene/protein	Tumor	Restriction MHC	Peptide	Position of amino-acids
MUM-1	Melanoma	HLA-B44	EEKLIVVLF (SEQ ID NO:249)	30-38
CDK4	Melanoma	HLA-A2	ACDPHSGHFV (SEQ ID NO:250)	23-32
β-catenin	Melanoma	HLA-A24	SYLDSGIHF (SEQ ID NO:251)	29-37
CASP-8	Squamous head and neck carcinoma	HLA-B35	FPSDSWCYF (SEQ ID NO:252)	476-484

On page 34, please replace Table 7 with the following Table 7:

TABLE 7 – Antigens common to various tumors

Gene	Tissue where normal expression takes place	Restriction MHC	Antigenic peptide	Position of amino-acids
MAGE-1	Testicles	HLA-A1 HLA-Cwl6	EADPTGHSY (SEQ ID NO:253) SAYGEPRKL (SEQ ID NO:254)	161-169 230-238
MAGE-3	Testicles	HLA-A1 HLA-A2 HLA-B44	EVDPIGHLY (SEQ ID NO:255) FLWGPRALV (SEQ ID NO:256) MEVDPIGHLY (SEQ ID NO:257)	168-176 271-279 167-176
BAGE	Testicles	HLA-Cw16	AARAVFLAL (SEQ ID NO:258)	2-10
GAGE-1/2	Testicles	HLA-Cw6	YRPRP RRY (SEQ ID NO:259)	9-16
RAGE-1	Retina	HLA-B7	SPSSNRIRNT (SEQ ID NO:260)	11-20
GnTV	None	HLA-A2	VLPDVFIRC (SEQ ID NO:261)	38-64

On page 35, please replace Table 8 with the following Table 8:

TABLE 8: USED PEPTIDES AND LIPOPEPTIDES

Designation	Position	Amino-acid sequences	Restriction MHC-I	Reference
Peptides HIV				
GAG	77-85	SLYNTVATL (SEQ ID NO:262)	HLA-A2.01	(6)
POL	476-484	ILKEPVHGV (SEQ ID NO:263)	HLA-A2.01	(5)
POL	346-354	VIYQYMDDL (SEQ ID NO:264)	HLA-A2.01	(2)
POL	342-350	NPDIVIYQY (SEQ ID NO:265)	HLA-B35	(4)
POL	343-350	PDIVIYQY (SEQ ID NO:266)	HLA-B44	non described
POL	347-354	FYQYMDDL (SEQ ID NO:267)	HLA-A24	non described
POL	345-354	IVIYQYMDDL (SEQ ID NO:268)	HLA-A2	non described
NEF	68-76	FPVTPQVPL (SEQ ID NO:269)	HLA-B7-	(3)